



Aalborg Universitet

AALBORG UNIVERSITY  
DENMARK

## Vurdering af miljømæssige konsekvenser

Kørnøv, Lone

*Published in:*  
Humanøkolog i: miljø, teknologi og samfund

*Publication date:*  
2002

*Document Version*  
Også kaldet Forlagets PDF

[Link to publication from Aalborg University](#)

*Citation for published version (APA):*  
Kørnøv, L. (2002). Vurdering af miljømæssige konsekvenser. I Arler, Finn (red.) (red.), *Humanøkolog i: miljø, teknologi og samfund* (s. 161-180). Aalborg Universitetsforlag.

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal -

### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at [vbn@aub.aau.dk](mailto:vbn@aub.aau.dk) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

# Vurdering af miljømæssige konsekvenser

Lone Kørnøv

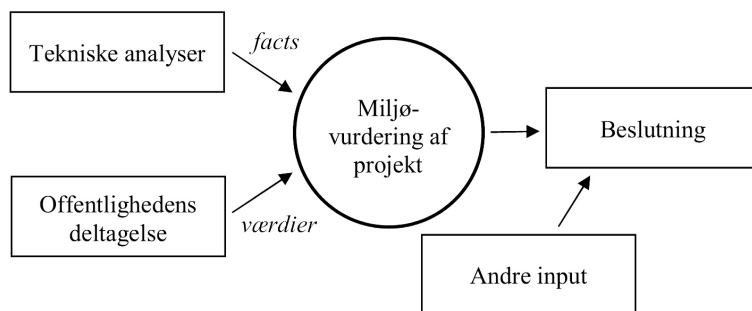
## Indledning

Vi træffer valg konstant hver eneste dag. Nogle valg sker uden vi egentlig er bevidste herom, mens andre kræver en form for analyse. Jo vigtigere et valg anses for at være des mere vil vi typisk analysere. Behovet for at analysere bliver større, når vi bevæger os fra det individuelle valg til kollektive valg, og især når der er tale om offentlige institutioner, som træffer beslutninger for mange borgere på en gang. Enhver udvikling i samfundet vil potentielt kunne påvirke miljøet og mennesker - såvel positivt som negativt.

I Brundtlandrapporten skrives: "Men 'miljøet' er der, hvor vi alle lever, og 'udvikling' er, hvad vi alle forsøger at opnå for at forbedre vore vilkår inden for dets rammer. De to er uadskillelige" (Brundtlandkommissionen 1989, 9). Miljøvurdering er et instrument, som direkte kobler på den ene side "miljøet" og på den anden side "udvikling." Miljøvurdering refererer til behovet for at identificere, forudsige og vurdere konsekvenser for miljøet samt menneskers sundhed og velfærd som følge af lovgivning, planer, programmer og enkeltprojekter.

Målet med dette kapitel er at give en oversigtlig gennemgang af miljøvurdering af projekter, som i den danske implementering kendes som VVM (Vurdering af Virkning på Miljøet) samt miljøvurdering af lovgivning, planer og programmer, som også benævnes SMV (strategisk miljøvurdering).

Kapitlet vil tage sit afsæt i miljøvurdering af store projekter, såsom kraftværker, lufthavne, større vejanlæg og intensive landbrug. Baggrund, definitioner, procedure og den historiske udvikling for miljøvurdering af projekter præsenteres. Der ses dernæst specifikt på den danske VVM lovgivning og praksis. Endelig rettes fokus på den strategiske miljøvurdering (SMV), som er en udvidelse af virkefeltet for VVM. Med SMV miljøvurderes på et mere strategisk niveau, dvs. lovgivning, planer og programmer.



**Figur 1.** Grundlag for beslutninger vedrørende projekter, der miljøvurderes.

### **Vurdering af miljømæssige konsekvenser**

#### ***Hvorfor har vi brug for miljøvurdering af store projekter?***

Menneskelige aktiviteter påvirker miljøet på forskellig vis. Disse påvirkninger er ikke altid forudsete og kan være forbundet i et komplekst mønster. I dag er det ikke nok kun at kontrollere miljøproblemer – det er nødvendigt at gøre en aktiv indsats for at forebygge og minimere negative miljøpåvirkninger. Et redskab der bliver brugt hertil er miljøvurdering, som internationalt betegnes Environmental Impact Assessment (EIA). Målet med miljøvurderingen er at inkludere miljøhensyn i planlægningen og i beslutninger omkring store projekter på linje med økonomiske, tekniske og sociale hensyn.

Miljøvurdering kan defineres som en proces, som skal understøtte beslutningstagere i at inddrage miljøhensyn i forbindelse med stillingtagen til private og offentlige projekter. Eksempler på store anlægsprojekter, der har været miljøvurderet i Danmark er udvidelse af Kastrup Lufthavn, Storebæltsbroen, Hillerød motorvejene, Nordjyllandsværket og større udvidelser af landbrug. Der findes ingen entydig definition på miljøvurdering, men i stedet en lang række af forskellige definitioner verden over. Der er dog en fælles kerne, som knytter sig til *identifikation, forudsigelse og evaluering af potentielle konsekvenser for miljøet som følge af implementering af et projekt*.

Udbredelsen af miljøvurdering skal ses i lyset af den voksende interesse for miljømæssige forhold og erkendelsen af, at bæredygtig udvikling fordrer andet end blot økonomiske vurderinger som grundlag for de politiske beslutningsprocesser. I dag er miljøvurdering af projekter implementeret i store dele af verden.

Miljøvurderingen baserer sig på såvel et videnskabeligt og et politisk beslutningsgrundlag gennem dels tekniske analyser og dels offentlighedens deltagelse, se Figur 1.

Gennem 1970'erne og 80'erne blev interessen for og opmærksomheden omkring miljøforhold øget markant. Store udviklingsprojekter var tidligere i høj grad implementeret med lidt hensyntagen til miljøet. Konsekvenserne blev efterfølgende erfaret og den tætte forbindelse mellem miljø og udvikling blev tydeligere end før (Biswas og Agarwala 1992). I dag er det generelt accepteret, at miljø og udvikling er to sider af den samme sag. Introduktion af den formelle miljøvurdering gennem lovgivning og opbygning af nødvendige institutioner blev da initieret hovedsageligt i slutningen af 1970'erne og i 80'erne.

Miljøvurdering er et redskab for beslutningstagen og en proces for at identificere de sandsynlige konsekvenser af at implementere et specifikt projekt og bruge denne information i løbet af beslutningsprocessen for dette projekt. Det vil sige, at miljøvurderingsprocessen har også potentialet for at være grundlag for forhandlinger mellem ansøger, offentligheden og myndighederne. Dette kan føre til et resultat, der balancerer udviklingsinteresser og miljøet. Miljøvurdering er ikke et redskab til brug for at forcere beslutningstagere til at vælge det mindst miljøskadelige alternativ. Det er vigtigt at huske på, at miljøhensyn kun er ét blandt andre relevante forhold for beslutningstagere.

Det vigtigste potentiale i forhold til miljøvurdering kan siges at være, at den kan reducere konsekvenserne af et projektforslag, før det når det endelige trin for beslutning. Nogle af de positive effekter som følge af miljøvurdering kan være at: 1) der gives afslag på projekter, som vurderes at have for store negative konsekvenser 2) miljømæssige gode/acceptable projekter legitimeres, 3) projektforslag udvikles under øget hensyntagen til miljøet, 4) der vælges bedre projekteralternativer og 5) ansøgere afholder sig fra at foreslå miljøskadelige projekter. Endvidere muliggøres offentlighedens deltagelse i forbindelse med planlægning og beslutninger af såvel offentlige og private projekter.

Fra ansøgernes side vil miljøvurderingen kunne opleves som endnu en tidskrævende og bekostelig aktivitet i godkendelsesprocessen. Men miljøvurdering har potentialet for at lede til miljømæssige bedre og fremtidssikrede projekter; til et bedre forhold mellem ansøger, myndigheder og lokalbefolkningen samt til en smidigere planproces.

#### ***Hvordan udføres en miljøkonsekvensvurdering?***

Vægten i miljøvurdering ligger på forebyggelse. Selvfølgelig tog planlæggere hensyn til miljøforhold før introduktion af en formaliseret miljøvurderingsproces. Dette skete dog ikke på en systematisk og helhedsorienteret måde, som det kræves med miljøvurdering. Systematikken og trinene i vurderingsproceduren er generelt følgende:



- Screening: er en miljøvurdering nødvendig?
- Scoping: hvilke konsekvenser, forhold og alternativer skal inddrages og vurderes?
- Forudsigtelse af konsekvenser
- Vurdering af konsekvensernes signifikans
- Afbødning: hvordan undgås og/eller minimeres negative konsekvenser?
- Afrapportering
- Review af miljøredegørelse
- Beslutningstagen
- Overvågning

Eftersom procedure og indhold varierer verden over, skal ovenstående ikke betragtes som endegyldig og entydig. Nogle proceduretrin anvendes i nogle lande og ikke i andre.

### **Hvad er væsentlige miljøkonsekvenser?**

I miljøvurderingen er ønsket at få identificeret, forudsagt og evalueret de væsentlige konsekvenser for miljøet. Før vi definerer, hvad der skal forstås med begrebet 'væsentlig,' skal vi først se på betydningen af ordene 'miljø' og 'miljøkonsekvens.' Einstein citeres jævnligt for at udtale: "The environment is everything that isn't me." Denne definition er dog så bred, at den er svær anvendelig i praksis. En mere anvendelig - og almindelig - definition på miljøparametre i en miljøvurdering fokuserer primært på det fysiske miljø med parametre som vand, luft, jord, flora, fauna, landskaber, menneskers velfærd, klima, energi m.v. Men miljø kan ligeledes defineres ud fra sociale og socio-økonomiske parametre som eksempelvis beskæftigelse, service i forhold til sundhed og skoler, sociale problemer som kriminalitet m.v. Dette lægger op til, at miljøbegrebet kan suppleres med øvrige forhold. I den europæiske og danske implementering af miljøvurdering anvendes definitionen med vægt på det fysiske miljø som udgangspunkt - dog skal de afledte socio-økonomiske effekter vurderes.

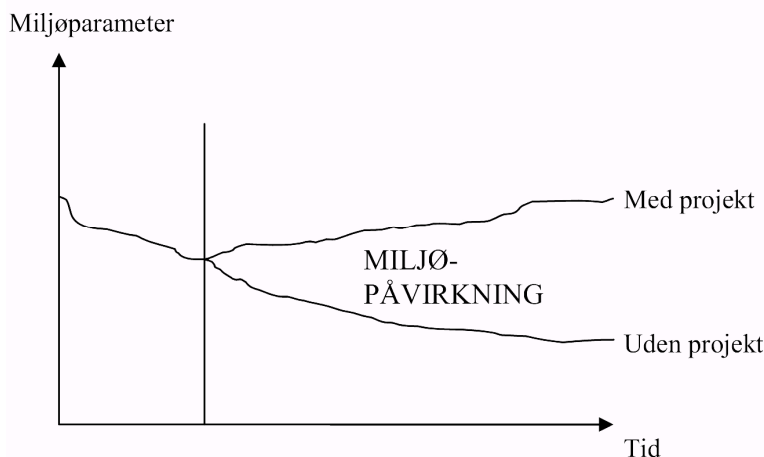
*Reflektér for en stund over din egen opfattelse af "miljø og lav en liste over miljøforhold, som du finder hører under definitionen "miljø."*

Der er endvidere flere måder at strukturere miljøet på. En måde er ved at skelne mellem:

- miljøparametre (fysisk og socialt miljø),
- skala (aktiviteter kan påvirke miljøforhold på lokalt, regionalt eller globalt niveau) og
- tidsdimensionen.

Disse er vigtige at holde sig for øje, når konsekvenserne identificeret og vurderes.

Med miljøkonsekvens skal forstås ændringen af en miljøkomponent som følge af en aktivitet i forhold til, hvad der ville ske, hvis aktiviteten ikke skete (se nedenstående Figur 2).



**Figur 2.** En miljøkonsekvens (Glasson et al. 1994, 18).

Ordet 'væsentlig' optræder ofte i forbindelse med miljøvurdering. Spørgsmålet er nu, hvad er væsentlige konsekvenser, og hvem skal afgøre det? Ordbøger definerer 'væsentlig' som 'betydningsfuld,' 'sigende' eller 'vigtig,' hvilke er meget subjektive termer. En måde at definere væsentlighed på er, at tage udgangspunkt i de eksisterende politikker. Hvis der eksempelvis er en nationalt formuleret politik omkring nedsættelse af grundvandsbelastning med nitrat - ja så må der i miljøvurderingen checkes, hvorvidt denne konsekvens optræder og i så fald i hvilket omfang.

I praksis er det hverken ønskeligt eller muligt at vurdere alle relevante alternativer og alle mulige konsekvenser. Foretages der ingen afgrænsning af, hvad der er væsentligt og ikke-væsentligt, kan det resultere i, at vurderingsgrundlaget bliver mangelfuldt eller uoverskueligt. Der er ligeledes forholdet omkring vores brug af ressourcer. Afgrænsning er vigtig i forhold til at spare alle involverede parter unødigt arbejde - og dermed tid og penge. Det vil sige, at det er nødvendigt at prioritere, hvad der er væsentligt.

Det næste spørgsmål er da: Hvem skal afgøre, hvad der er væsentligt, og hvad der ikke er væsentligt? Med udgangspunkt i planlægningsteorien diskuterer Swensen (1999) forskellige måder at skelne mellem væsentlig og uvæsentlig på, og hvem der bør deltage i arbejdet.

	Miljøvurdering som ekspertise	Miljøvurdering som gensidig tilpasning	Miljøvurdering som gensidig forståelse
Miljøvurderings- model	Ekspertmodel	Forhandlings- model	Kommunikativ model
Væsentlige aktører	Ekspertes	Ansøger, myndig- heder, interesse- grupper	Myndigheder, lokalbefolkning, ansøger, interes- seorganisationer
Planmodel	Synoptisk/ rationalistisk	Inkrementalistisk	Kommunikativ/- argumentativ
Information og viden	Objektiv	Subjektiv, benyt- tes strategisk	
Mål	Konsekvenserne af tiltaget er fuldt beskrevet	Tiltag gennem- føres	Enighed om bedst muligt tiltag

**Tabel 1.** Miljøvurdering som ekspertise, gensidig tilpasning og som gensidig forståelse. (opstillet på baggrund af Swensen 1999, 20-23).

Hvis vi ser på den danske plantradition, som miljøvurderingen er en del af, kan vi udelukke ekspertmodellen som en dominerende model. Plantraditionen og den gældende lovgivning indebærer, at mange aktører formelt har adgang til at deltage i miljøvurderingsprocessen. Blandt andet har offentligheden mulighed for at foreslå alternativer til et ansøgt projekt, som så skal vurderes af myndighederne. Endvidere checkes redegørelsens kvalitet gennem høring med offentligheden og med andre myndigheder end den VVM-kompetente. Den danske plantradition ligner i stedet mere forhandlingsmodellen og den kommunikative model, hvor flere aktører indgår i processen, og hvor en vis grad af subjektivitet accepteres.

*Med udgangspunkt i de oplistede modeller, hvem mener du skal deltage i at bestemme, hvad der er væsentlige konsekvenser og påvirke, hvad vi ved om projektet og hvorfor?*

### **Historisk baggrund**

Med Nixons underskrivelse af ”the National Environmental Protection Act” i 1970 blev begrebet Environmental Impact Assessment (EIA) for første gang indskrevet i lovgivning. Siden da har miljøvurdering bredt sig ud over hele

verden og har givet anledning til mange andre former for miljøvurdering. Denne udvikling finder stadig sted.

1950'erne og '60-ernes beslutningstagen var primært baseret på cost-benefit analyser, hvormed de økonomiske karakteristika for et projekt og dets alternativer bliver vurderet og på baggrund heraf valg af det projekt, som maksimerer benefit i forhold til cost.

Der kan peges på fire faktorer, som ledte til introduktionen af miljøvurdering (O'Riordan og Sewell 1981): 1) En øgning i skala og konsekvenser af udvikling, 2) en stigning i miljøaktivisme, 3) mangelfuldhed i offentlige instansers håndtering af udvikling og 4) fejlslagning i forhold til at inddrage miljøhensyn og sociale hensyn i beslutningstagen.

Den systematiske miljøvurderingsproces blev som skrevet først udviklet i USA i 1969 som et resultat af the National Environmental Policy Act. Konsekvensen heraf er, at NEPA har været en vigtig model for andre miljøvurderingssystemer i verden og op gennem 1970'erne introducerede flere industrielle og udviklingslande formelle regler.

I Europa var interessen for miljøvurdering stigende. Den Europæiske Kommission påpegede bl.a., at økonomisk aktivitet havde fundet sted på de forkerte steder og ved brug af ikke miljøvenlige teknologier (CEC 1979). Endvidere påpegedes betydningen af at miljøhensyn overvejes så tidligt som muligt i planlægnings- og beslutningsprocessen (CEC 1977). Dette var medvirkende til, at Kommissionen igangsatte forskning i 1975 og fremlagde et foreløbigt direktiv i 1978. Efter en lang proces, mange direktivudkast og politiske kompromisser blev Direktiv 85/337 vedtaget. Udformingen af Direktivet gav rig mulighed for fleksibilitet i forhold den enkelte nationale implementering.

Med Direktivet blev medlemslandene nu pålagt at miljøkonsekvensvurdere projekter, som vurderes at få væsentlig effekt på miljøet. Direktivet blev afgrænset til at omfatte projekter, som står oplistet i Direktivets bilag I eller II. Intentionen var dog tidligere, at såvel projekter som planer skulle inkluderes i Direktivet. Siden vedtagelsen af Direktivet om projektvurdering har en udvidelse været diskuteret, og i april 2001 vedtog Parlamentet og Rådet endelig et nyt Direktiv, som omfatter vurdering af bestemte planer og programmets virkning på miljøet. Dette vil blive uddybet senere.

I 1997 blev Direktivet 85/337/EEC udvidet ved Direktiv 97/11/EC. Det nye Direktiv dækker flere projekter for hvilke, der kræves VVM. Det udvider også gruppen af projekter, som kræver individuel stillingtagen af medlemslandene. Det tydeliggør endvidere hvilke informationer, som ansøger må levere og tilvejebringe som grundlag for samarbejde mellem medlemslandene i tilfældet med grænseoverskridende projekter.

Opsamling på de sidste 30 års udvikling af miljøvurdering viser flere trin (jf. Sadler 1996). I de tidlige 1970'ere var fokus på udvikling af de grundlæggende principper, teknikker og de institutionelle forhold. Sidst i

70'erne og frem til de tidlige 80'ere rettedes fokus på bl.a. udvikling af mere formaliseret regulering og vejledning, brug af miljøvurdering i udviklingslande, koordinering af miljøvurdering og den fysiske planlægning samt på metoder for økologisk modellering, forudsigelse og evaluering. I perioden fra midt i 1980'erne og frem til 1990 blev EU Direktivet om VVM besluttet, der blev bl.a. øget fokus på de kumulative effekter og overvågning samtidig med, at bl.a. Verdensbanken etablerede krav om miljøvurdering. I 1990'erne er fokus flyttet til bl.a. bæredygtighedsparadigmet, krav om vurdering af grænseoverskridende effekter under Espoo Konventionen samt på udvikling af den strategiske miljøvurdering.

I dag ser verden anderledes ud, end den gjorde for 30 år siden, og den vil selvfølgelig se anderledes ud igen om 30 år. Miljøvurderingen har derfor naturligt udviklet sig og vil fortsætte fremover. Nogle af udfordringerne er bl.a. stillingtagen til den øgede globaliserings betydning for regler samt til hvorledes bæredygtig udvikling kan udgøre et referencepunkt for miljøvurdering.

### ***VVM regulering i Danmark***

Den danske implementering af miljøvurdering (EIA) betegnes VVM, som står for Vurdering af Virkninger på Miljøet. VVM har været en del af regionplanlægningen siden 1989, og bestemmelserne herom findes i planloven (Miljø- og Energiministeriet 1999a) og i samlebekendtgørelsen (Miljø- og Energiministeriet 1999b).

I henhold til planloven er regionplanmyndighederne forpligtiget til at udarbejde et forslag til regionplantillæg med regionplanretningslinier samt en redegørelse, der indeholder en vurdering af ansøgte anlægs virkning på miljøet. Denne pligt betyder ikke, at myndighederne er forpligtet til at vedtage et regionplantillæg for et anlæg eller projekt og dermed give grønt lys for etablering. Hvis det vurderes, at etablering af anlægget eller projektet er planlægnings- eller miljømæssigt uforsvarligt, kan der gives afslag på ansøgning.

En væsentlig del af VVM er udarbejdelsen af en redegørelse, der indeholder en særlig vurdering af anlæggets virkning på miljøet, som skal (Miljø- og Energiministeriet 1999, §5) ”på passende måde påvise, beskrive og vurdere et anlægs direkte og indirekte virkninger på følgende faktorer:

- mennesker, fauna og flora
- jordbund, vand, luft, klima og landskab
- materielle goder og kulturarv, og
- samspillet mellem disse faktorer.”

I planloven specificeres hvilke anlæg og projekter, der kræver VVM. Eksempler, på projekter og grænseværdier for hvilke en VVM er krævet, er:

- Kraftværker på mindst 120 MW
- Jern- og stålværker
- Indvinding af grundvand på mindst 10 mio. m<sup>3</sup>/år
- Anlæg til husdyrproduktion med kapacitet for mere end 250 DE
- Råstofindvinding på et areal over 150 hektar
- Rydning af fredskov, der er ældre en 20 år og større end 30 ha
- Saltvandsbaseret fiskeopdræt
- Vindmøller over 80 m totalhøjde eller grupper af møller med flere end 3.

Fra de ovenstående eksempler ses, at hvor grænseværdier er inkluderet, relaterer disse sig til områdestørrelse eller kvantiteter, som reflekterer størrelsen af udviklingen. Det danske VVM system dækker både private og offentlige aktiviteter. I alle tilfælde træffes beslutningen vedrørende VVM og et projekt altid af myndighederne.

### ***Hvem deltager i VVM?***

De involverede parter i VVM er: 1) ansøger, 2) den kompetente myndighed, 3) andre offentlige myndigheder og 4) det lokale samfund og den brede offentlighed. Den kompetente myndighed er regionplanmyndigheden og andre offentlige myndigheder er bl.a. kommuner, øvrige amter og Miljø- og Energiministeriet. I forhold til offentlighedsinddragelsen er formålet: at give information; at få information; at etablere troværdighed og at løse konflikter. Der er bestemte tider i processen, hvor offentlighedens deltagelse er særlig anvendelig:

- Når alternativer overvejes.
- Når projektet og dets alternativer er blevet designet til et højere detaljeringniveau, og der behøves yderligere information om mere specifikke forhold.
- Når de foreløbige resultater af miljøundersøgelserne er tilgængelige.
- Når der foreligger et udkast til en miljøredegørelse.

Deltagelsen kan tage mange former. Der er den traditionelle mulighed for amtet, hvor der informeres gennem avis, radio m.v. og hvor der arrangeres offentlige møder. Endvidere er konsultation gennem interview, rundbordsamtaler, deltagelse gennem arbejdsgrupper, paneler m.v. muligheder for at få dialog og udveksling af viden og synspunkter i relation til projektvurdering.

*Hvilken effekt mener du, at spredningen af aktører i VVM, kan have på projektudfaldet?*

**VVM i praksis: procedure og metoder**

Før den aktuelle VVM procedure starter, er der informel kontakt mellem ansøger og amtet. Ansøgeren må på dette tidspunkt gøre klart for amtet, hvad vedkommende har planer om at gøre for at checke, om det er nødvendigt at gennemgå en VVM proces. Et check i bilag I vil dog ofte være nok til at afgøre, om VVM er krævet for et projekt eller ej. Men for de projekter, der falder under Bilag II, skal der følges en bestemt screeningsprocedure, før amtet kan bestemme, hvorvidt der er VVM pligt eller ej. Hvis det viser sig, at der skal laves en VVM redegørelse, kan VVM processen begynde.

Den formelle VVM procedure begynder med, at ansøger sender en ansøgning til amtet. I dette dokument giver ansøger en overordnet beskrivelse af det ansøgte projekt. Endvidere kan ansøger indikere mere eller mindre uddybende det specifikke problem eller mål, mulige løsninger (det ansøgte projekt), de forventede miljøkonsekvenser og eventuelt andre alternative løsninger.

**Boks 1: VVM-redegørelsens indhold ifølge samlebekendtgørelsen**

1. En beskrivelse af det påtænkte anlæg (bl.a. fysisk udformning, arealanvendelsesbehov, karakteristika for produktionsprocesserne, skøn over type og mængde over forventede reststoffer og emissioner).
2. En oversigt over de væsentligste alternativer og grunde til valg (herunder 0-alternativet).
3. En beskrivelse af:
  - a) de omgivelser, som i væsentlig grad kan blive berørt
  - b) anlæggets betydelige virkninger på omgivelserne samt
  - c) de afledte socioøkonomiske forhold
4. En beskrivelse af anlæggets kortsigtede og langsigtede virkninger på miljøet.
5. En beskrivelse af afbødende foranstaltninger.
6. Et ikke-teknisk resumé.
7. En oversigt over eventuelle mangler ved oplysninger og vurdering af miljøpåvirkningerne.

Når amtet har modtaget ansøgningen starter scoping-fasen, hvor omfanget af vurderingen fastlægges. Det betyder, hvilke forhold skal undersøges, hvilken type af information om miljøet samt hvilke alternativer vil være relevante at undersøge. I denne fase finder første offentlighedsfase sted, hvor

der er mulighed for at diskutere ideer og forslag. Alternativer, som offentligheden foreslår under denne fase, skal behandles mere eller mindre indgående af regionplanmyndighederne. Endvidere er der forpligtigelse til at tage alternativer, der ligger uden for amtets grænser i betragtning - ligegyldigt om de er foreslået af bygherre, offentlighed eller medlemmer af amtsrådet. Resultatet af scoping-fasen er, at amtet nu kan gå tilbage til ansøger og bede om bestemte informationer som grundlag for at skrive en VVM redegørelse. Processen herefter vil typisk foregå iterativt i en dialog mellem amtet og ansøger, hvor ansøger tilvejebringer informationer, ofte med hjælp af konsulenter, af flere omgange. Af følgende boks fremgår det, hvad VVM redegørelsen skal indeholde ifølge samlebekendtgørelsen.

Boks 2: Eksempler på anvendte VVM-procesmetoder i dag	
Screening	Bilag I og bilag II over projekttyper i samlebekendtgørelse Sammenligning med tilsvarende projekter
Scoping	Redegørelser fra lignende projekter og VVM redegørelser Krav i lovgivning Ekspertinddragelse Offentlighedsinddragelse Checklister over miljøparametre
Analyse	Redegørelser fra lignende projekter og VVM redegørelser Ekspertinddragelse Offentlighedsinddragelser Litteratur, rapporter m.v. Computermodellering (støj, nitratudvaskning m.v.) Geografisk informationssystem (GIS)
Afbødning	Ekspertinddragelse Offentlighedsinddragelse

Sammenfatningen af informationer foretages af amtet, som udfærdiger udkast til regionplantillæg med VVM redegørelse, hvilket der ikke er nogen tidsgrænse for, hvor lang tid det må tage. Hvis projektet er omfattet af Miljøbeskyttelsesloven udfærdiges endvidere et forslag til miljøgodkendelse.



Herefter finder anden offentlige høring sted, hvor der er mulighed for at vurdere det konkrete projekt og dets miljøpåvirkninger. Hvis der eventuelt er indsigelser fra Miljø- og Energiministeren eller fra offentligheden kan amtet bede ansøger om yderligere informationer.

Når alle disse trin er gennemgået står der kun beslutningen tilbage om, hvorvidt ansøger skal have mulighed for at implementere sit projekt eller ej samt under hvilke betingelser. Når amtet har truffet sin beslutning skal denne derefter offentliggøres og ledsages af en klagevejledning.

Undervejs i VVM processen anvendes forskellige metoder. Oplistningen i Boks 2 er ikke udtømmende, men er eksempler på anvendte metoder i dag.

### ***Det danske VVM systems indpasning***

Da EU direktivet skulle implementeres i Danmark stod VVM overfor et allerede etableret system af planlægning og miljøforvaltning (Bramsnæs 1997). Plansystemet bestod af region-, kommune- og lokalplanlægning, mens miljøgodkendelsessystemet sikrede miljøtilladelse efter Miljøbeskyttelsesloven før igangsættelse af byggeri.

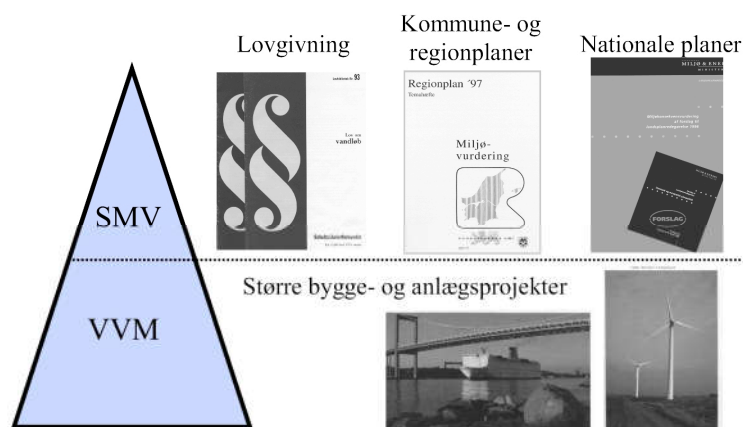
Et formaliseret VVM system blev derfor naturligt ikke hilst velkommen alle steder i administrationen ud fra argumenter om, at det etablerede plansystem allerede foretog en vurdering af de miljømæssige konsekvenser af større anlægsprojekter gennem planlægningen og miljøgodkendelsesprocessen. En holdning var, at VVM kun ville komplicere unødigt.

Tilhængere af VVM har altid argumenteret for forskellene mellem vurdering af miljøkonsekvenser gennem traditionel miljøplanlægning og -godkendelser og VVM som en mere rationel, systematisk og helhedsorienteret proces. I forhold til den eksisterende situation blev der introduceret noget nyt i kraft af VVM reglerne. Der var krav om offentlig høring samt krav om vurdering af en lang række miljøparametre og alternativer, før beslutninger angående anlæg og projekter blev truffet. Det valgtes at lade VVM blive tilpasset det eksisterende system. Selve introduktionen af VVM i Danmark og ikke mindst tilpasningen i systemet har rejst en række diskussioner. Disse diskussioner omfatter bl.a. brugen og tolkning af lovgivning; VVM's mulighed for at producere mere miljøvenlige projekter og give afslag; ressourceforbruget i forhold til den miljømæssige gevinst. En væsentlig diskussion, som har eksisteret siden VVM blev implementeret, er hvorvidt det er fordelagtigt at lade VVM være en del af det etablerede system. I andre lande, hvor der ikke er et tilsvarende plansystem, er miljøvurderingen blevet en beslutningsproces i sig selv med selvstændig lovgivning. For en uddybning af denne diskussion kan anbefales at læse Basse (1996), Kjellerup (1997) og Bramsnæs (1997). En ny diskussion omhandler screening i forbindelse med bilag II projekter. Især screeningsregler for vurdering af landbrugsudvidelser under 250 DE har skabt anledning til megen diskussion. Denne diskussion

vil givetvis kunne lede frem til delvist ændrede regler og praksis, og er blot endnu et eksempel på, at miljøvurderingssystemer vil naturligt være i en stadig udvikling i takt med, at miljøproblemer og den politiske situation ændrer sig.

### Udvidelse af virkefeltet: strategisk miljøvurdering

Nu hvor miljøvurdering er implementeret i store dele af verden viser regeringer og offentlige administratører en stigende interesse for at udvikle og implementere principper og metoder for vurdering af de potentielle miljømæssige konsekvenser af beslutninger truffet på det strategiske niveau, der ligger forud projektniveauet. Denne miljøvurdering betegnes strategisk miljøvurdering (SMV) og har målet at analysere miljøproblemer og potentielle løsninger på det tidligste tidspunkt i beslutningsprocessen og dermed integrere miljøhensyn under formulering eller revision af lovgivning, planer og programmer. På Figur 3 ses anvendelsen af VVM og SMV i Danmark, hvor der for SMV indtil nu er erfaring med miljøvurdering af lovgivning, nationale planer samt kommune- og regionplanlægning, mens VVM traditionelt omfatter vurdering af de større bygge- og anlægsprojekter.



**Figur 3.** Vurderingsområder for SMV og VVM i Danmark.

Der eksisterer mange implementeringer af SMV verden over, og det er ikke muligt at præsentere én definition på SMV, som dækker alle de nuancer, der findes. En af de mest citerede definitioner på strategisk miljøvurdering er givet af Thérivel et al. (1992), hvor SMV defineres som: "en formaliseret, systematisk og helhedsorienteret proces med evaluering af de miljø-

mæssige effekter af en politik, en plan eller et program og alternativerne hertil, inkluderende udarbejdelse af en rapport med resultaterne af evalueringen og brug af disse resultater i en offentlig ansvarlig beslutningsproces” (oversat fra engelsk). Hertil kommer vigtigheden af, at miljøvurdering finder sted så tidligt som muligt i beslutningsprocessen for at sikre, at miljømæssige overvejelser er inddraget på et tidspunkt, hvor der er reel mulighed for at ændre eksempelvis målsætninger eller vælge et andet alternativ.

#### ***Hvorfor strategisk miljøvurdering?***

Men hvorfor er der mere og mere fokus på SMV? Omfanget af beslutninger, som træffes på det strategiske niveau er bredt, hvorimod potentialet til at forebygge en aktivitets konsekvenser for miljøet kan være meget begrænset på projektniveauet (VVM). På projektniveauet er miljøvurderingen primært fokuseret på, hvordan en udvikling kan ske med færrest negative miljømæssige konsekvenser, mens spørgsmål som om og hvilken type udvikling, der skal tage plads er besluttet tidligere (Sadler og Verheem 1996). SMV åbner op for muligheden for vurdering af alternativer som eksempelvis valget mellem forskellige energiformer eller transportformer. Dette er alternativtyper, som ellers ikke er omfattet af en projektvurdering. Derudover håndterer VVM ikke de kumulative og storskala effekter. Flere udviklingsprojekter, hver med acceptable miljømæssige konsekvenser, kan til sammen have uacceptable konsekvenser. Et eksempel herpå kan være udvidelse af de danske svinefarme, som vurderes enkeltvis, og hvor der ikke tages stilling til den samlede miljøbelastning fra den første landbrugspolitik. På Figur 4 sammenholdes VVM og SMV: VVM adresserer de miljømæssige effekter af en udvikling, mens SMV vurderer miljøets betydning for udviklingsmuligheder, dvs. er med til at lægge rammerne for en fremtidig udvikling.



**Figur 4.** Forholdet mellem VVM og SMV.

Udover de miljømæssige fordele ved SMV er der også den demokratiske vigtighed. Ved at miljøhensyn inddrages systematisk og dokumenteres, kan SMV åbne op for de foretagne interesseafvejninger.

### **Strategisk miljøvurdering i EU og i Danmark**

Et vigtigt skridt for integration af miljømæssige hensyn i beslutningsprocesser er EU Direktivet om miljøvurdering af visse planers og programmers virkning på miljøet (Europa Parlamentet og Rådet 2001). Ifølge artikel 1 har Direktivet følgende formål: ”at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau og at bidrage til integrationen af miljøhensyn under udarbejdelsen og vedtagelsen af planer og programmer med henblik på at fremme bæredygtig udvikling ved sikring af, at der i overensstemmelse med dette direktiv gennemføres en miljøvurdering af bestemte planer og programmer, som kan få væsentlig indvirkning på miljøet ” (Europa Parlamentet og Rådet 2001).

Når Direktivet implementeres vil det i Danmarks tilfælde bl.a. dreje sig om region- og kommuneplaner. Ifølge Direktivet betyder implementering af miljøvurdering:

- Konsultation hos myndigheder, når afgrænsning og detaljeringsniveau for informationer indeholdt i miljørapporten beslutes.
- Vurdering af de signifikante miljøeffekter af en plan under selve planudarbejdelsen og/eller før vedtagelse af planen.
- Sikring af en tidlig og effektiv mulighed for myndighederne samt offentligheden for at udtrykke deres holdninger til planudkastet og den tilhørende miljørapport.
- Informering af og konsultation hos andre medlemslande, hvis der er grænseoverskridende effekter.
- Informering af alle berørte parter samt gøre beslutningen og beslutningsgrundlaget transparent.
- Overvågning af de signifikante miljøeffekter.

Der skal endvidere som for VVM udarbejdes en miljørapport, hvis indhold er præciseret i Direktivets bilag I. En systematisk miljøvurdering er forsøgt i flere medlemslande, og i det følgende vil den danske implementering af SMV på det nationale niveau blive opridses. I 1993 udstedte Statsministeriet cirkulære nr. 31 af 26. februar, hvormed SMV blev introduceret på det statslige niveau. I følge cirkulæret skal der foretages og dokumenteres en vurdering af de miljømæssige konsekvenser af regeringsforslag og andre lovforslag, hvis de skønnes at have signifikante konsekvenser for miljøet (Miljø- og Energiministeriet 1995). Selve miljøvurdering af lovforslaget bør indeholde og redegøre for:

- en beskrivelse af de miljømæssige effekter,
- en beskrivelse af hvilke afbødende tiltag der vil blive implementeret for at undgå eller mindske miljøpåvirkningerne - herunder et overvågningsprogram,
- en samlet miljøvurdering og
- et resume af hovedkonklusionerne til at indgå i lovbemærkningerne (Miljø- og Energiministeriet 1994, 9).

I henhold til cirkulæret er det enkelte ressortministerium ansvarlig for, at miljøkonsekvenserne af et givet forslag bliver vurderet. Dette er i overensstemmelse med et generelt ønske om at bryde med traditionen om, at miljøbeskyttelse er opbygget som en sektor, der skal operere sideløbende med andre sektorer. Målet er derfor at få integreret miljøhensyn i de eksisterende beslutningsprocesser i hvert ministerium. Til at foretage denne første vurdering om der er væsentlige konsekvenser af et forslag eller ej (screening) indeholder vejledningshæftet en checkliste. Hvis forslaget efter brug af checkliste skønnes at medføre væsentlige konsekvenser, eller at det bør undersøges nærmere, bør der gennemføres en miljøvurdering.

Status er, at miljøkonsekvensvurdering *er* blevet indarbejdet i ministeriernes lovgivningspraksis, og at der tages stilling til, om lovforslagene har signifikante konsekvenser (Finansministeriet 2000). I lovsamlingen 1999/00 indeholdt ca. 6% af forslagene ingen bemærkninger om miljømæssige konsekvenser mod 75% i 1993/94 (Finansministeriet 2000). Kvalitativt er der dog stadig mulighed for at forbedre SMV i forbindelse med lovforslag. En undersøgelse af ni lovforslag viser bl.a., at alle væsentlige effekter ikke bliver medtaget i præsentationen af miljøvurderingen i bemærkningerne til lovforslaget og at i samtlige tilfælde, hvor lovforslagene kan skønnes at have negative konsekvenser, er disse ikke medtaget (Elling 2000).

Udover SMV af lovgivning er der projekter i gang med miljøvurdering i såvel kommune- og regionplanlægning som tilløb til at opfylde det nye Direktivs krav om miljøvurdering af planer og programmer.

### ***Vurdering af miljøvurderingens kvalitet***

VVM har været udført siden 1989 i Danmark og SMV på det statslige niveau siden 1993. Med andre ord, så er der efterhånden meget erfaring med såvel vurdering af projekter og vurdering af lovforslag. Men hvordan vurderes kvaliteten så af dette miljøvurderingsarbejde? Der er to tilgange, der supplerer hinanden, til at foretage denne vurdering: 1) vurdering af redegørelsernes kvalitet og 2) vurdering af processens kvalitet.

Internationalt har der gennem årene været mange evalueringer af redegørelsernes kvalitet. Nedenfor er der beskrevet eksempler på metoder for at foretage denne vurdering:

- *Checkliste:* Vurdering foretages ud fra en checkliste, der først og fremmest er opstillet ud fra de lovgivningsmæssige krav og dernæst suppleret med kvalitetskriterier knyttet til formidling, struktur m.v. - forhold som lovgivningen ikke direkte stiller krav til. Se eksempelvis kommissionens checkliste på: [europa.eu.int/comm/environment/eia/eia-support.htm](http://europa.eu.int/comm/environment/eia/eia-support.htm).
- *Miljøvurderingskommission:* I Holland er der nedsat en national EIA kommission, der som et uafhængigt organ vurderer kvaliteten af miljø-redegørelserne ([www.eia.nl](http://www.eia.nl)).
- *Out-put vurdering:* Når redegørelsen foreligger skal projektet implementeres. Denne implementering vil ikke altid følge de oprindelige planer, hvorfor det kan være relevant at vurdere selve out-puttet af processen, dvs. om miljøvurderingen har ført til bedre projekter.

Det at vurdere redegørelsen alene kan opfattes som en begrænset vurdering, idet redegørelserne kun udgør en mindre del af den samlede proces. Der sker noget i dialogen forinden mellem eksempelvis myndigheder og ansøger, som kan have betydning i designet af projektet - uden det nødvendigvis er beskrevet i redegørelsen. En mulighed er eksempelvis, at en ansøger til et projekt i dialogen med myndighederne finder frem til et bedre projektforslag som udgangspunkt for en ansøgning eller finder frem til, at ved at lave bestemte ændringer nødvendiggør projektet ikke en VVM.

Udover vurdering af redegørelsernes kvalitet er der altså vurdering af selve miljøvurderingsprocessen, eksempelvis om offentligheden har været tilfredsstillende. Et eksempel, på at man skal være varsom med at vurdere kvalitet alene ud fra det skriftlige materiale, er fra en undersøgelse af folketingspolitikeres vurdering af SMV af lovforslag. Undersøgelsen viste, at flere politikere fandt, at blot det at der nu foreligger en miljøvurdering (dårlig eller ej) gør det mere legitimt at spørge ind til lovforslags miljømæssige konsekvenser end tidligere i Folketingssalen (Holm, Merrild og Schmidt 2001). En anden undersøgelse viste, at ved behandling af 32 ud af 44 forslag har et eller flere af folketingspolitikerne inddraget miljøvurderingen helt eller delvist (Finansministeriet 1999). Dette resultat indikerer, at miljøvurderingen inddrages og dermed kan være med til at øge den generelle opmærksomhed om og efterspørgsel for gode og uddybende miljøvurderinger.

Et vigtigt aspekt at være opmærksom på, når kvaliteten søges vurderet er spørgsmålet om: kvalitet for hvem? I miljøvurderingsprocessen deltager mange forskellige aktører, som eksempelvis: myndigheder, politikere, embedsmænd, konsulenter, ansøger, offentligheden og interesseorganisationer. Disse aktører vil formentlig have forskellige opfattelser af, hvad kvalitet er for en størrelse i forhold til miljøvurdering, idet de bruger miljøvurderingen til forskellige ting.

*Hvordan vil du vurdere om en redegørelse er af en god kvalitet eller ej?  
Og hvilke faktorer vil kunne have en betydning for at opnå en god kvalitet?*

## Referenceliste

- Basse, Ellen Margrethe: *Miljøkonsekvensvurdering - i et retligt perspektiv*, København: GAD 1995.
- Biswas, Asit K. og S.B.C. Agarwala: *Environmental impact assessment for developing countries*, London: Butterworth-Heinemann Ltd. 1992.
- Bramsnæs, Annelise: *VVM i praksis. Evaluering af VVM-redegørelser - og perspektivering for udvikling*, Videnscenter for miljøvurdering og planlægning, Kunstakademiets Arkitektskole, Institut for By- og Landskabsplanlægning, København 1997.
- Brundtlandkommissionen: *Vores fælles fremtid*, København: FN-forbundet og Mellemløst Samvirke 1989.
- Commission of the European Communities: *State of the Environment: Second Report*, Brussels: CEC 1979.
- Commission of the European Communities: "European Community Policy and Action Programme on the Environment for 1977-1981," i: *Official Journal of the European Communities*, C139: 1-46, 13. juni 1977.
- Elling, Bo: *Erfaringer med miljøvurdering af lovforslag*, København: Miljø- og Energiministeriet 2000.
- Europa Parlamentet og Rådet: Directive on the European Parliament and of the Council on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment, PE-CONS 3619/91, Brussels 2001.
- Finansministeriet: *Miljøvurdering af finanslovsforslaget for 2000*, København: Finansministeriet 1999.
- Finansministeriet: *Miljøvurdering af finanslovsforslaget for 2001*, København: Finansministeriet 2000.
- Glasson, John, Riki Therivel og Andrew Chadwick: *Introduction to Environmental Impact Assessment*, London: UCL Press 1994.
- Holm, Peter, Anne Merrild og Jannick Schmidt: *Miljøvurdering af lovforslag*, Studenterprojekt på Aalborg Universitet, Institut for Samfundsudvikling og Planlægning 2001.
- Hvidtfeldt, Henrik og Lone Kornøv: *Strategisk miljøvurdering af kommuneplaner - om mål i kommuneplanlægningen med sigte på en bæredygtig udvikling*, Forskningscentret for Skov og Landskab, København: Miljø- og Energiministeriet 2001.

- Kjellerup, Ulf: "Fysisk planlægning og miljøvurdering" i: Jesper Holm, Bente Kjærgård og Kaare Pedersen (red.): *Miljøregulering - tværfaglige studier*, Roskilde: Roskilde Universitetsforlag 1997.
- Kørnøv, Lone: *Strategisk miljøvurdering og planlægning: en introduktion til strategisk miljøvurdering som evalueringsmetode i planlægningen*, Institut for Samfundsudvikling og Planlægning, Aalborg Universitet, Skriftserie nr. 274, 2001.
- Miljø- og Energiministeriet: *Miljøkonsekvensvurdering af lovforslag og andre regeringsforslag. Eksempelsamling*, København: Miljø- og Energiministeriet 1994.
- Miljø- og Energiministeriet: *Guidance on procedures for environmental assessment of bills and other Government proposals*, København: Miljø- og Energiministeriet 1995.
- Miljø- og Energiministeriet: *Lov nr. 355 af 2. juni 1999 om planlægning*, København: Miljø- og Energiministeriet 1999a.
- Miljø- og Energiministeriet: *Bekendtgørelse nr. 428 af 2. juni 1999 om supplerende regler i medfør af lov om planlægning*, København: Miljø- og Energiministeriet 1999b.
- Ortolano, L og A. Shepherd: "Environmental Impact Assessment: Challenges and Opportunities," i: *Impact Assessment* **13**(1) 1995: 3-30.
- Sadler, Barry: *International Study of the Effectiveness of Environmental Assessment, Final Report, Environmental Assessment in a Changing World: Evaluating Practice to Improve Performance*, Minister of Supply and Services, Canada, 1996.
- Sadler, Barry og Rob Verheem: *Strategic Environmental Assessment. Status, challenges and future directions*, Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment, Holland, 1996.
- Thérivel, Riki, E. Wilson, S. Thompson, D. Heaney and D. Pritchard: *Strategic Environmental Assessment*, London: Earthscan Publications 1992.



